

Enfisema subcutáneo cervical y neumomediastino: una rara complicación de la adenoidectomía

A.M. Campos Martínez¹, B. Guerrero Montenegro¹, J.A. Martín García¹, M.J. Martínez Martínez², J. Maldonado Lozano¹

¹Servicio de Pediatría. Hospital Universitario «Virgen de las Nieves». Granada. ²Servicio de Otorrinolaringología. Hospital de Alta Resolución de Guadix (Granada)

Resumen

Se presenta el caso de un niño de 5 años de edad, intervenido de adenoidectomía, que desarrolló un enfisema subcutáneo cervicofacial y un neumomediastino después de ser sometido a la adenoidectomía. Tres horas después de la intervención quirúrgica el paciente presentó una hinchazón de la cara y el cuello, con presencia de crepitación, junto con dolor torácico y odinofagia. El examen radiológico puso de manifiesto la existencia de un enfisema subcutáneo y un neumomediastino. Se prescribió tratamiento con un antibiótico de amplio espectro y fluidoterapia intravenosa, y se produjo la resolución clínica y radiológica al quinto día posquirúrgica.

Palabras clave

Adenoidectomía, enfisema subcutáneo, neumomediastino, niño

Abstract

Title: Cervical subcutaneous emphysema and pneumomediastinum: a rare complication of adenoidectomy

We present a case of 5-year-old male patient that developed cervical facial subcutaneous emphysema and pneumomediastinum after having been operated of adenoidectomy. Three hours after the surgical procedure the patient showed neck and facial swelling with demonstrable crepitus occurred the symptoms included chest pain and odynophagia. The X-ray examination revealed subcutaneous emphysema and pneumomediastinum. He was treated with a broad-spectrum antibiotic and intravenous fluids therapy, and clinical and radiographic resolution at the end of the fifth day after surgery.

Keywords

Adenoidectomy, subcutaneous emphysema, pneumomediastinum, child

Introducción

La adenoidectomía y la amigdalectomía son procedimientos quirúrgicos cuya práctica es habitual en otorrinolaringología. Estos procedimientos se consideran relativamente seguros; sin embargo, puede haber complicaciones¹, unas más comunes, como hemorragia, lesión dentaria, odinofagia, infección de la herida quirúrgica, náuseas y vómitos, y otras muy infrecuentes, como enfisema subcutáneo cervicofacial, neumomediastino, lesiones vasculares, osteomielitis cervical o subluxación atlantoaxial.

Se presenta un caso de enfisema subcutáneo cervical y facial y neumomediastino, secundarios a una adenoidectomía, en un niño de 5 años de edad. Se llama la atención sobre la necesidad de tomar conciencia de estas complicaciones por su gran trascendencia clínica y vital para el paciente.

Caso clínico

Varón de 5 años de edad, que ingresó en el Hospital de Alta Resolución de Guadix (Granada) para ser sometido a una adenoidectomía por presentar hipertrofia adenoidea y apnea del sueño.

Bajo anestesia general con intubación orotraqueal, se practicó una adenoidectomía con legra. No se produjo ninguna incidencia durante el procedimiento quirúrgico ni en relación con la anestesia. Durante su estancia en la sala de reanimación, el paciente no precisó ventilación con presión positiva ni tuvo vómitos.

Aproximadamente 3 horas después de la intervención quirúrgica, el paciente presentó odinofagia y dolor en la región anterosuperior del tórax. Se realizó una radiografía de tórax, que mostró la existencia de un neumomediastino, por lo que se decidió el traslado del paciente al hospital de referencia (Hospital «Virgen de las Nieves» de Granada). A su llegada a este centro se constató, además del neumomediastino, la existencia de un enfisema subcutáneo que afectaba al cuello, la cara y la región superior del tórax, y en la palpación se apreciaba una crepitación. El paciente no presentaba signos de afectación respiratoria o hemodinámica, y se procedió a su ingreso en la unidad de cuidados intensivos de pediatría. Se prescribió tratamiento con fluidoterapia, analgesia y amoxicilina-ácido clavulánico i.v. La exploración radiológica practicada a su ingreso mostró unos planos musculares disecados del cuello, las líneas de enfisema subcutáneo en el cuello, el espacio retrofa-



Figura 1. Radiografía del cavum al ingreso. Líneas de enfisema subcutáneo en el cuello y el espacio retrofaríngeo



Figura 2. Radiografía de tórax al ingreso. Neumomediastino y líneas de enfisema subcutáneo en los brazos y el tórax

ríngo (figura 1), el tórax izquierdo, los brazos y el neumomediastino (figura 2). Mediante fibrobroncoscopia no se observaron lesiones en la vía respiratoria. La evolución fue favorable, y 24 horas después de su ingreso el paciente pasó a planta y fue dado de alta a los 5 días poscirugía.

Discusión

El enfisema subcutáneo cervical y el neumomediastino se definen como la presencia de aire entre el tejido subcutáneo y los planos fasciales del cuello, la región torácica y el mediastino. Pueden estar causados por procedimientos quirúrgicos dentales, amigdalectomía, adenoidectomía, un traumatismo maxilofacial, una intubación traumática o una ventilación con presión positiva excesiva². Son dos complicaciones raras de la adenoidectomía y de la amigdalectomía, especialmente en pediatría^{3,4}; en adultos se ha descrito que el enfisema subcutáneo predispone al desarrollo de mediastinitis y fascitis necrosante del cuello¹.

En este paciente, el probable origen de las complicaciones sería una disrupción de la mucosa faríngea durante la intervención, dando lugar a una solución de continuidad en los distintos planos subcutáneos cervicales. La llegada de aire a la región perifaríngea produciría el enfisema subcutáneo, y si sigue avanzando y diseca los planos cervicales y penetra en el espacio retrofaríngeo, puede llegar al mediastino y producir un neumomediastino^{5,6}.

Aunque los síntomas generalmente son mínimos⁴, los pacientes con neumomediastino y enfisema subcutáneo cervical suelen presentar dolor retroesternal y de cuello, disnea, odinofagia y disfo-

nía³. Este paciente presentó dolor torácico y odinofagia que, junto con el malestar producido por la intervención, pudieron ser responsables del rechazo de la ingesta oral de alimentos. La existencia de crepitación en la palpación distinguiría al enfisema subcutáneo de otras hinchazones de rápida instauración², como hematomas, reacciones alérgicas o edema angioneurótico. La presencia de disnea, el dolor de pecho y espalda, la cianosis, el signo de Hamman (crepitación precordial sincrónica con la sístole cardíaca) y la disminución de la intensidad de los tonos cardíacos debida a la interposición de aire son síntomas clínicos propios del neumomediastino^{3,6}. La radiografía de cuello y tórax confirmará el diagnóstico.

Habitualmente, el curso clínico del enfisema subcutáneo cervical y del neumomediastino es autolimitado y benigno, pero es necesario el ingreso hospitalario del paciente por las complicaciones graves a que pueden dar lugar^{3,6}, como alteración del retorno venoso, compresión traqueal, neumotórax, neumopericardio, neumoperitoneo, hipotensión y paro cardíaco. Generalmente, el tratamiento es conservador, con una estrecha vigilancia de los signos vitales y de las posibles complicaciones. La remisión suele producirse de forma espontánea en un plazo no superior a 5 días^{5,6}. La administración de oxígeno puede facilitar la reabsorción del enfisema y el neumomediastino^{2,6}. Como prevención ante una posible infección, debida a la migración de microorganismos de la cavidad oral hacia los tejidos blandos del cuello a través de la lesión faríngea, se deben administrar antibióticos de amplio espectro⁷.

En conclusión, el enfisema subcutáneo cervical y el neumomediastino pueden complicar la adenoidectomía en los niños, y ser el origen de problemas más graves, por lo que son necesarias la observación y la instauración de medidas preventivas para impedir que aparezcan factores desencadenantes, como vómitos, estornudos, tos, hemorragia nasal o cualquier otro episodio que produzca un aumento de presión positiva. ■

Bibliografía

1. Leong SCL, Karkos PD, Papouliakos SM, Apostolidou MT. Unusual complications of tonsillectomy: a systematic review. *Am J Otolaryngol.* 2007; 28: 419-422.
2. Hung MH, Shih PY, Yang YM, Lan JY, Fan SZ, Jeng CS. Cervicofacial subcutaneous emphysema following tonsillectomy: implications for anesthesiologists. *Acta Anaesthesiol Taiwan.* 2009; 47(3): 134-137.
3. Shine NP, Sader S, Coates H. Cervicofacial emphysema and pneumomediastinum following pediatric adenotonsillectomy: a rare complication. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2005; 69: 1.579-1.582.
4. Stewart AE, Brewster DF, Bernstein PE. Subcutaneous emphysema and pneumomediastinum complicating tonsillectomy. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg.* 2004; 130: 1.324-1.327.
5. Villagra Siles EJ, Rodríguez Peralta MA, García Mendoza A, Zaiden Torrez A. Enfisema cervical postamigdalectomía: reporte de un caso. *Acta Otorrinolaringol Esp.* 2006; 57: 251-252.
6. Miman MC, Ozturan O, Durmus M, Kalcioğlu MT, Gedik E. Cervical subcutaneous emphysema: an unusual complication of adenotonsillectomy. *Paediatr Anaesth.* 2001; 11: 491-493.
7. Marioni G, De Filippis C, Tregnaghi A, Gaio E, Staffieri A. Cervical emphysema and pneumomediastinum after tonsillectomy: it was happen otolaryngol. *Head Neck Surg.* 2003; 128: 298-300.